

## สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

### ความมุ่งหมาย

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาเปรียบเทียบว่า ตัวอักษร ณ ตำแหน่งใดของคำในภาษาไทยให้ "สระ" มากที่สุดและน้อยที่สุดโดย "วิธีการโคลซ" และคุณลักษณะของการมีวลีนำและไม่มีวลีนำที่มีต่อการเติมตัวอักษรที่ขาดหายไป ณ ตำแหน่งต่างกัน คำ คำหนึ่งคำ ผู้วิจัยตั้งสมมุติฐานว่าตำแหน่งของพยัญชนะต้นให้ "สระ" มากที่สุด รองลงมาคือ ตัวสะกด และที่ให้ "สระ" น้อยที่สุดคือ ตำแหน่งของสระ ส่วนการมีวลีนำนั้นมีผลทำให้การเติมอักษรที่ขาดหายไป ณ ตำแหน่งต่างกันในคำง่ายขึ้นกว่าการไม่มีวลีนำ

### วิธีดำเนินการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างประชากร กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยนี้ประกอบด้วย นิสิตระดับปริญญาตรีที่กำลังศึกษาอยู่ในคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน ปีการศึกษา 2518 แห่งละจำนวน 90 คน รวม 180 คน

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

#### 1. แบบทดสอบโคลซ 6 ชุด ที่ได้มาจากข้อความอันเดียวกัน

- ชุดที่ 1 มีวลีนำและตัดพยัญชนะต้นออกทุกตัว
- ชุดที่ 2 มีวลีนำและตัดสระออกทุกตัว
- ชุดที่ 3 มีวลีนำและตัดตัวสะกดออกทุกตัว
- ชุดที่ 4 ไม่มีวลีนำและตัดพยัญชนะต้นออกทุกตัว

ชุดที่ 5 ไม่มีวลีนำและตัดสระออกทุกตัว

ชุดที่ 6 ไม่มีวลีนำและตัดตัวสะกดออกทุกตัว

## 2. นาฬิกาจับเวลา

### การดำเนินการวิจัย

1. กลุ่มตัวอย่างได้มาโดยการคัดเลือกแบบสุ่มวิธีที่ง่ายจะเข้ารับการทดสอบตามวันและเวลาที่กำหนดไว้ และได้มาโดยการติดต่อขอขณินิสิตจากอาจารย์ผู้สอนในชั่วโมงจิตวิทยา ทั้งหมดรวม 180 คน ในการแบ่งกลุ่มตัวอย่างเพื่อเข้ารับการทดสอบ ใช้วิธีจับฉลากและแจกสลับตามลำดับ
2. ให้เข้ารับการทดสอบทำแบบทดสอบคนละ 1 ชุด โดยไม่จำกัดเวลา แต่ผู้ทดสอบจะบันทึกเวลาที่ใช้ในการทำแบบทดสอบของแต่ละคนไว้

### การวิเคราะห์ข้อมูล

1. เปรียบเทียบค่ามัธยฐานเลขคณิตและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของสัดส่วนของคะแนนที่ได้จากการเติมตัวอักษรในตำแหน่งพยัญชนะต้น สระ และตัวสะกดในข้อความที่มีวลีนำและไม่มีวลีนำ
2. วิเคราะห์ความแปรปรวนของสัดส่วนของคะแนนที่ได้จากการเติมตัวอักษรในตำแหน่งพยัญชนะต้น สระ และตัวสะกดในข้อความที่มีวลีนำและไม่มีวลีนำ
3. เปรียบเทียบค่ามัธยฐานเลขคณิตของสัดส่วนของคะแนนที่ได้จากการเติมตัวอักษรในตำแหน่งพยัญชนะต้น สระ และตัวสะกดในข้อความที่มีวลีนำ และไม่มีวลีนำเป็นรายคู่ (Newman-Keuls)
4. เปรียบเทียบค่ามัธยฐานเลขคณิตและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของจำนวนตำแหน่งพยัญชนะต้น สระ และตัวสะกดที่เติมได้ในเวลา 1 นาทีในข้อความที่มีวลีนำและไม่มีวลีนำ

5. วิเคราะห์ความแปรปรวนของจำนวนตำแหน่งพยัญชนะต้น สระและตัวสะกดที่เติมได้ในเวลา 1 นาที ในข้อความที่มีวลีนำและไม่มีวลีนำ

6. เปรียบเทียบความซับซ้อนเลขคณิตของจำนวนตำแหน่งพยัญชนะต้น สระและตัวสะกดที่เติมได้ในเวลา 1 นาที ในข้อความที่มีวลีนำและไม่มีวลีนำเป็นรายคู่ (Newman-Keuls)

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1. จากถาวรวิเคราะห์ 2 แบบคือ แบบที่คิดจากสัดส่วนของคะแนนกับแบบที่คิดจากจำนวนตำแหน่งที่เติมได้ในเวลา 1 นาที ได้ผลออกมาเหมือนกันส่วนหนึ่งคือ ตำแหน่งพยัญชนะต้นเป็นตำแหน่งที่เติมได้ยากที่สุด ส่วนตำแหน่งสระและตัวสะกดนั้นได้ผลออกมาแตกต่างกันเล็กน้อย คือ ถาวรวิเคราะห์แบบที่คิดจากสัดส่วนของคะแนน ตำแหน่งสระกับตัวสะกดจะเติมได้ง่ายพอ ๆ กัน (แต่ความซับซ้อนเลขคณิตของตำแหน่งสระน้อยกว่าตัวสะกด) แต่ถาวรวิเคราะห์แบบที่คิดจากจำนวนตำแหน่งที่เติมได้ใน 1 นาทีพบว่า การเติมในตำแหน่งสระเติมได้ยากกว่าตัวสะกด ถึงแม้ว่า การวิเคราะห์แต่ละแบบจะได้ผลออกมาไม่เหมือนกันทีเดียวนัก แต่ก็มีแนวโน้มไปทางเดียวกันอยู่มาก คือ ถ้าเราพิจารณาค่าความซับซ้อนของการเติมตัวอักษรในตำแหน่งต่าง ๆ จากการวิเคราะห์ทั้ง 2 แบบ จะพบว่าลำดับความยากง่ายของการเติมออกมาในลักษณะเดียวกัน คือ การเติมในตำแหน่งพยัญชนะต้นยากที่สุด รองลงมาคือสระ และที่ง่ายที่สุดคือ ตัวสะกด ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า ตำแหน่งพยัญชนะต้นให้ "สภาวะ" มากที่สุดในคำ รองลงมาคือ สระ และให้สภาวะน้อยที่สุดคือ ตัวสะกด

2. จากถาวรวิเคราะห์ทั้ง 2 แบบพบว่า การมีวลีนำและไม่มีวลีนำไม่มีผลต่อการเติมตัวอักษร ณ ตำแหน่งต่างกันในคำ

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

เนื่องจาก การวิจัยเกี่ยวกับการใช้ "วิธีการโคลซ" ในการตัดส่วนของคำยังไม่แพร่หลายนักในประเทศไทย หากผลของการวิจัยในครั้งนี้จะเป็นพื้นฐานสำหรับการวิจัยต่อไป ผู้วิจัยขอเสนอแนะว่า

1. อาจใช้ "วิธีการโคลซ" ในการตัดส่วนของคำ โดยการเลือกตัดตัวอักษรที่มีอัตราปรากฏสูง กับตัวอักษรที่มีอัตราปรากฏต่ำ เปรียบเทียบความยากง่ายในการเติมตัวที่ขาดหายไป
2. อาจใช้ "วิธีการโคลซ" ในการเปรียบเทียบหาสาระของตัวอักษรในภาษาอื่น ๆ ณ ตำแหน่งต่างกัน
3. อาจใช้กลุ่มตัวอย่างอื่น ๆ เพื่อยืนยันหรือคัดค้านผลการวิจัยครั้งนี้

ข้อเสนอแนะที่จะนำผลการวิจัยไปใช้

นอกจากจะช่วยให้ทราบถึงกระบวนการในการอ่านได้ดียิ่งขึ้นแล้ว ยังอาจนำไปใช้ประโยชน์ในการทำแบบฝึกหัดเกี่ยวกับการอ่านของเด็ก คือให้มีการเว้นตัวอักษรในตำแหน่งที่ให้ "สาระนอย" บางเพื่อท้าทายให้เด็กได้เดา และฝึกหัดในการอ่านให้เร็วขึ้น

ศูนย์วิจัยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย